

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK
KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG,
KABUPATEN KLUNGKUNG**



Oleh :
KOMANG SRI ANGGITA WIJAYANTI
NIM. P07134120053

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023**

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK
KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG,
KABUPATEN KLUNGKUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Program Studi Diploma Tiga**

Oleh :

KOMANG SRI ANGGITA WIJAYANTI

NIM. P07134120053

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK
KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG,
KABUPATEN KLUNGKUNG**

Oleh

KOMANG SRI ANGGITA WIJAYANTI
NIM. P07134120053

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed

NIP. 197711302000032001

Pembimbing Pendamping :



Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M.Biomed

NIP. 196912172002122001

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si

NIP. 196906211992032004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK
KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG,
KABUPATEN KLUNGKUNG**

Oleh

KOMANG SRI ANGGITA WIJAYANTI
NIM. P07134120053

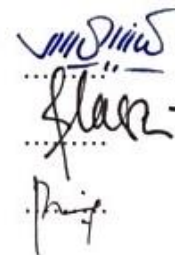
TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI :

PADA HARI : SELASA

TANGGAL : 30 MEI 2023

TIM PENGUJI :

1. Cok.Dewi Widhya HS, S.KM.,M.Si (Ketua)
2. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz.,M.Biomed (Anggota)
3. Surya Bayu Kurniawan, S.Si (Anggota)



MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 196906211992032004

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Komang Sri Anggita Wijayanti
NIM : P07134120053
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022 – 2023
Alamat : Br. Jelantik Kuribatu Desa Tojan, Klungkung, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK KURIBATU DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG, KABUPATEN KLUNGKUNG adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Penelitian Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 6 Mei 2023

Vns membuat pernyataan



Komang Sri Anggita Wijayanti

NIM. P07134120053

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan jalan dan tuntunan disetiap langkah saya dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar khususnya di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Terima kasih untuk diri sendiri karena sudah bisa melewati semua sampai di titik ini. Terima kasih bapak, mamak, serta keluarga yang selalu memberikan dukungan serta semangat. Terima kasih kepada Bapak/Ibu dosen pembimbing dan pengajar yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan, masukan, serta dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Serta terima kasih kepada Ade Irvan dan teman-teman yang selalu menemani dalam keadaan suka maupun duka dan selalu memberikan support untuk saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua

--Semangat & sukses--

RIWAYAT PENULIS



Penulis memiliki nama lengkap Komang Sri Anggita Wijayanti, lahir di Denpasar tanggal 25 Januari 2002. Penulis berasal dari Banjar Jelantik Kuribatu, Desa Tojan, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan I Nyoman Astika (Alm) dan Ni Putu Resika. Pada tahun 2007, penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Klungkung. Kemudian pada tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Tojan dan menyelesaikan pendidikannya pada tahun 2014. Selanjutnya penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Semarapura. Kemudian pada tahun 2017, penulis melanjutkan lagi pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Semarapura dan pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

DESCRIPTIVE OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN ACTIVE
SMOKERS AT BANJAR JELANTIK KURIBATU AREA, TOJAN VILLAGE,
KLUNGKUNG DISTRICT, KLUNGKUNG REGENCY

ABSTRACT

Smoking habits correlated strongly with increased total cholesterol levels. The adrenaline hormone stimulated by the nicotine in cigarette smoke can damage the walls of blood vessels, altering fat metabolism, which results in a decrease in HDL in the bloodstream and an increase in total cholesterol. The purpose of this study was to describe total cholesterol levels in active smokers in the Banjar Jelantik Kuribatu area, Tojan Village, Klungkung District, Klungkung Regency. The research type are descriptive research with a sample size of 30 male active smokers aged 20-60 years obtained by purposive sampling technique. Examination of total cholesterol levels was carried out using the POCT method using capillary blood. The results showed that 11 respondents (36.7%) had normal total cholesterol levels, 14 respondents (46.7%) had a high threshold, and 5 respondents (16.7%) had a high threshold. High total cholesterol levels are found in active smokers with the age group of 20-30 years and 50-60 years (6.7%), with the number of cigarettes consumed per day 1-10 cigarettes as much (10%), in the long range of smoking for 1-5 years as much (10%), and BMI in the normal category (10%). Most active smokers have high threshold total cholesterol levels in the age category 20-30 and 50-60 and consume 1-10 cigarettes per day with a smoking duration of 1-5 years with normal BMI category.

Keyword : Smoker active, total cholesterol, POCT

**GAMBARAN KADAR KOLESTROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI
WILAYAH BANJAR JELANTIK KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN
KLUNGKUNG, KABUPATEN KLUNGKUNG**

ABSTRAK

Kebiasaan merokok berkorelasi kuat dengan peningkatan kadar kolesterol total. Hormon adrenalin yang dipicu oleh nikotin dalam asap rokok dapat merusak dinding pembuluh darah, mengubah metabolisme lemak, yang menghasilkan penurunan HDL dalam aliran darah dan kolesterol total dapat meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada perokok aktif di wilayah Banjar Jelantik Kuribatu, Desa Tojan, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan besar sampel sebanyak 30 orang laki-laki perokok aktif dengan usia 20-60 tahun yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan dengan menggunakan metode POCT menggunakan darah kapiler. Hasil penelitian diperoleh 11 responden (36,7%) memiliki kadar kolesterol total normal, ambang batas tinggi sebanyak 14 responden (46,7%), dan tinggi sebanyak 5 responden (16,7%). Kadar kolesterol total yang tinggi terdapat pada perokok aktif dengan kelompok usia 20-30 tahun dan 50-60 tahun (6,7%), dengan banyaknya rokok rokok yang dikonsumsi perhari 1-10 batang sebanyak (10%), pada rentang lama merokok selama 1-5 tahun sebanyak (10%), serta IMT pada kategori normal (10%). Sebagian besar perokok aktif memiliki kadar kolesterol total ambang batas tinggi pada kategori usia 20-30 dan 50-60 dan mengkonsumsi rokok 1-10 batang perhari dengan lama merokok selama 1-5 tahun dengan kategori IMT normal.

Kata kunci : Perokok aktif, kolesterol total, POCT

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI WILAYAH BANJAR JELANTIK KURIBATU, DESA TOJAN, KECAMATAN KLUNGKUNG, KABUPATEN KLUNGKUNG

Oleh : Komang Sri Anggita Wijayanti (P07134120053)

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No.109 Tahun 2012 tentang Perlindungan Bahan Yang Mengandung Zat Adiktif Berupa Produk Tembakau Kesehatan, rokok adalah salah satu jenis produk tembakau yang dapat dibakar, dihisap, atau dihirup sebagai uap. Rokok mengandung 4.000 komponen, 200 di antaranya berbahaya bagi kesehatan (Fitria et al., 2013). Menurut teori, merokok dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam tubuh dan seiring waktu meningkatkan konsentrasi (Lomi, 2019). Peningkatan kadar kolesterol total, berkorelasi kuat dengan kebiasaan merokok. Hormon adrenalin yang dipicu oleh nikotin dalam asap rokok dapat merusak dinding pembuluh darah. Ini mengubah metabolisme lemak, yang menghasilkan penurunan HDL (*High Density Lipoprotein*) dalam aliran darah, sebagai hasilnya kolesterol total dapat meningkat (Anies, 2006). Peneliti mengatakan bahwa kadar kolesterol total dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, termasuk usia responden, berapa lama mereka merokok, seberapa banyak mereka merokok, dan seberapa banyak mereka berolahraga (Putri, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada perokok aktif berdasarkan usia, banyaknya rokok yang dikonsumsi perhari, lama merokok, dan IMT.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Besar populasi yaitu 200 orang laki-laki perokok aktif yang diambil 15% dari total populasi yang berusia 20-60 tahun sehingga diperoleh sampel 30 responden yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu cara penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan pada karakteristik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara, kuisioner, dan pemeriksaan kadar kolesterol total menggunakan metode POCT.

Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar perokok aktif dengan kadar kolesterol total ambang batas tinggi sebanyak 14 responden (46,7%). Kadar kolesterol total tinggi perokok aktif berdasarkan usia lebih banyak ditemukan pada kelompok usia 20-30 tahun dan 50-60 tahun yaitu sebanyak 2 responden (6,7%). Berdasarkan karakteristik banyaknya rokok yang dikonsumsi responden dengan kadar kolesterol total tinggi banyak ditemukan 1-10 batang perharinya sebanyak 3 responden (10%). Berdasarkan karakteristik lamanya merokok responden dengan kadar kolesterol total tinggi lebih banyak ditemukan selama 1-10 tahun yaitu sebanyak 3 responden (10%), dan berdasarkan karakteristik IMT responden dengan kadar kolesterol total tinggi lebih banyak ditemukan pada kategori normal sebanyak 3 responden (10%).

Berdasarkan data hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar perokok aktif memiliki kadar kolesterol total ambang batas tinggi pada kategori usia 20-30 dan 50-60 dan mengkonsumsi rokok 1-10 batang perhari dengan lama merokok selama 1-5 tahun dengan kategori IMT normal. Mengingat bahaya dari rokok bagi masyarakat khususnya perokok aktif sebaiknya untuk mengurangi mengkonsumsi rokok, menerapkan pola hidup sehat dan rutin untuk melakukan pemeriksaan kesehatan.

Daftar baca : 40 (2002-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif di Wilayah Banjar Jelantik Kuribatu, Desa Tojan, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung” dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Kp.,Ns., S.Tr.Keb,M.Keselaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri SKM., MPH., selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menjalankan pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. IbuNi Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed. selaku Pembimbing Utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
5. IbuDr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M.Biomed.selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta para staff Jurusan Teknologi Laboratorium Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, Kakak, Pacar, Teman dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknik Laboratorium Medis Politeknik Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Pada kesempatan kali ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai pembanding dalam melakukan penelitian.

Klungkung, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT PENULIS.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6

A. Kolesterol.....	6
B. Rokok.....	14
BAB III KERANGKA KONSEP.....	18
A. Kerangka Konsep.....	18
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian.....	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
E. Jenis, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	24
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	27
G. Etika penelitian.....	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil.....	29
B. Pembahasan.....	35
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Simpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori kadar kolesterol total.....	6
Tabel 2. Klasifikasi IMT.....	12
Tabel 3. Definisi operasional.....	19
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	30
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Banyak Rokok.....	30
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Merokok.....	31
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan IMT.....	31
Tabel 8. Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif.....	32
Tabel 9. Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 10. Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif Berdasarkan Banyak Rokok.....	33
Tabel 11. Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif Berdasarkan Lama Merokok.....	34
Tabel 12. Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif Berdasarkan IMT	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep.....	18
Gambar 2. Alur penelitian.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan kesediaan menjadi responden	49
Lampiran 2. Lembar wawancara responden.....	50
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	51
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Penelitian	52
Lampiran 5. Persetujuan Etik / Ethical Approval	53
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	54
Lampiran 7. Hasil Wawancara dan Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total.....	56
Lampiran 8. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	59
Lampiran 9. Hasil Turnitin KTI.....	60
Lampiran 10. Lembar Bimbingan KTI.....	61
Lampiran 11. Daftar Bimbingan SIAK.....	62

DAFTAR SINGKATAN

HDL : *High Density Lipoprotein*

LDL : *Low Density Lipoprotein*

IDL : *Intermediate Density Lipoprotein*

VLDL : *Very Low Density Lipoprotein*

POCT : *Point of Care Testing*

CHOD-PAP : *Cholesterol Oxidase-Peroxidase Aminoantipyrine Phenol*

CHOD-IOD : *Cholesterol Oxidase Diaminase Iodium*

WHO : *World Health Organization*

SIDS : *Sudden Infant Death Syndrome*

IMT : *Indeks Massa Tubuh*